

**PERANCANGAN USER INTERFACE DAN FRONT END
BERBASIS WEBSITE KAMPUNG WISATA BATIK KAUMAN
SOLO MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN
(UCD)**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
SALMA AZ ZAHRA ANISA
20.12.1824

Kepada
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024

**PERANCANGAN USER INTERFACE DAN FRONT END
BERBASIS WEBSITE KAMPUNG WISATA BATIK KAUMAN
SOLO MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN
(UCD)**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

SALMA AZ ZAHRA ANISA

20.12.1824

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN USER INTERFACE DAN FRONT END BERBASIS WEBSITE KAMPUNG WISATA BATIK KAUMAN SOLO MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)

yang disusun dan diajukan oleh

Salma Az Zahra Anisa

20.12.1824

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 19 Januari 2024

Dosen Pembimbing,



Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs

NIK. 190302456

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN USER INTERFACE DAN FRONT END BERBASIS WEBSITE KAMPUNG WISATA BATIK KAUMAN SOLO MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)

yang disusun dan diajukan oleh

Salma Az Zahra Anisa

20.12.1824

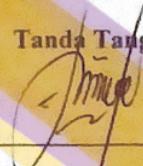
Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 19 Januari 2024

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Jeki Kuswanto, M.Kom
NIK. 190302456

Tanda Tangan



Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302231



Nur Widjiyati, M.Kom
NIK. 190302425



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Januari 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Salma Az Zahra Anisa
NIM : 20.12.1824**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Perancangan User Interface dan Front End Berbasis website Kampung Wisata Batik Kauman Solo menggunakan Metode User Centered Design (UCD)

Dosen Pembimbing : Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 19 Januari 2024

Yang Menyatakan,



Salma Az Zahra Anisa

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT dan atas dukungan doa dari orang tercinta, pada akhirnya skripsi ini dapat di selesaikan dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, karena hanya atas izin dan karunia-Nya lah maka skripsi ini dapat di buat dan selesai pada waktunya.
2. Ibunda saya tercinta yang telah memberikan dukungan penuh dalam segi meril maupun material serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan doa dan tiada doa yang paling khusuk selain doa yang tercapai dari bunda saya.
3. Ibu Erni selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dengan sangat baik serta membantu dalam penyusunan skripsi ini.
4. Muhammad Gozali yang selalu memberi dukungan tiada henti dalam penggerjaan skripsi ini.
5. Adik sepupu saya gek dwi yang senantiasa selalu memberi dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Tuniang, atya, ajung, jung ejet, gek tri yang selalu mendukung dalam penggerjaan skripsi ini.
7. Dera, nisa, wulan, helga yang selalu siap sedia mendengar keluh kesal selama penggerjaan skripsi ini.
8. Tata, nabila, adhe, zahra, putri yang selalu meluangkan waktunya untuk sharing dalam mengerjakan skripsi.
9. Sasa, birly teman seperjuangan sejak awal perkuliahan hingga berakhirnya perkuliahan.
10. Tamanasix yang selalu meluangkan waktunya untuk mengerjakan dan sharing bersama.
11. Acca yang selalu siap membantu dalam menemani dalam penegraian skripsi ini.
12. Serta, teman teman yanng tidak bisa saya sebutkan satu persatu

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “*PERANCANGAN USER INTERFACE DAN FRONT END BERBASIS WEBSITE KAMPUNG WISATA BATIK KAUMAN SOLO MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)*” sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar kesarjanaan pada program studi Sistem Informasi UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabat.

Dalam penyelesaian skripsi ini telah banyak pihak yang membantu penyusunan baik secara langsung maupun tidak langsung, baik secara moril maupun materi. Terimakasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian penelitian ini, semoga apa yang telah diberikan dapat bernilai sebagai amalan baik.

Akhirnya penyusun hanya bisa berdo'a kepada Allah SWT semoga semua yang telah dilakukan menjadi amal sholeh dan dikaruniai keberkatan dari Allah SWT. Penyusun menyadari sepenuhnya masih banyak kesalahan dan kekurangan dalam skripsi ini, maka berbagai saran dan kritik demi perbaikan sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penyusun sendiri pada khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya. Terima kasih.

Yogyakarta, 5 Januari 2024

Salma Az Zahra Anisa

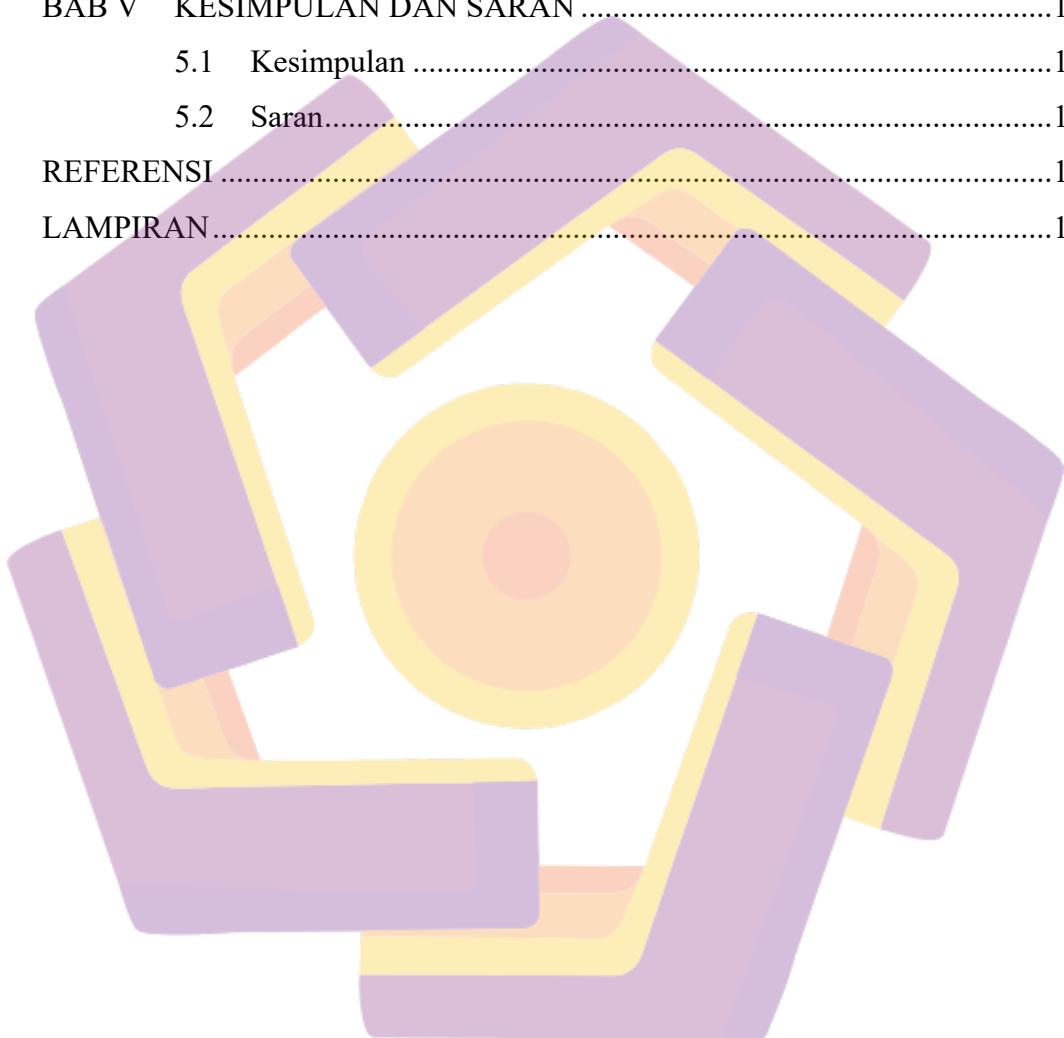
20.12.1824

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBERAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Studi Literatur	6
2.2 <i>User Interface</i>	16
2.3 <i>User Experience</i>	17
2.4 <i>Front End</i>	19
2.5 Metode Pengembangan Sistem	20
2.5.1 <i>User Centered Design (UCD)</i>	20
2.6 Metode Pengujian.....	23
2.6.1 <i>System Usability Testing (SUS)</i>	23
2.7 Konsep Dasar Website	26

2.7.1	Website.....	26
2.7.2	<i>Responsive Web Design</i>	28
2.8	<i>Tailwind Cascading Style Sheets (CSS)</i>	29
2.9	HTML	29
2.10	Perangkat Lunak yang Digunakan	29
2.10.1	Figma.....	29
2.10.2	Wireframe.....	30
2.10.3	Prototype	31
2.11	<i>User Persona</i>	31
2.12	UI Kit	31
BAB III	METODE PENELITIAN	33
3.1	Objek Penelitian	33
3.2	Alur Penelitian	34
3.3	Metode <i>User Centered Design</i>	35
3.3.1	<i>Specify the Context of Use</i>	35
3.3.1.1	Menentukan Calon Pengguna.....	36
3.3.1.2	Observasi	36
3.3.1.3	Wawancara	37
3.3.1.4	Pengumpulan Data.....	40
3.3.2	<i>Specify User Requirements</i>	40
3.3.2.1	Perancangan <i>User Persona</i>	41
3.3.3	<i>Produce Design Solutions</i>	42
3.3.3.1	Pembuatan Wireframe	42
3.3.3.2	Pembuatan Prototype.....	42
3.3.4	<i>Evaluate Design Againts User Requirements</i>	43
3.3.4.1	<i>System Usability Scale (SUS)</i>	43
3.4	Alat dan Bahan.....	45
3.4.1	Alat.....	45
3.4.2	Bahan.....	46
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	48
4.1	Implementasi	48

4.1.1	<i>Implementasi Specify the Context of Use</i>	48
4.1.2	<i>Implementasi Specify User Requirements</i>	50
4.1.3	<i>Implementasi Produce Design Solution</i>	51
4.1.4	<i>Implementasi Evaluate Design Againts User Requirements</i>	118
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	135
5.1	Kesimpulan	135
5.2	Saran.....	135
REFERENSI		137
LAMPIRAN		141



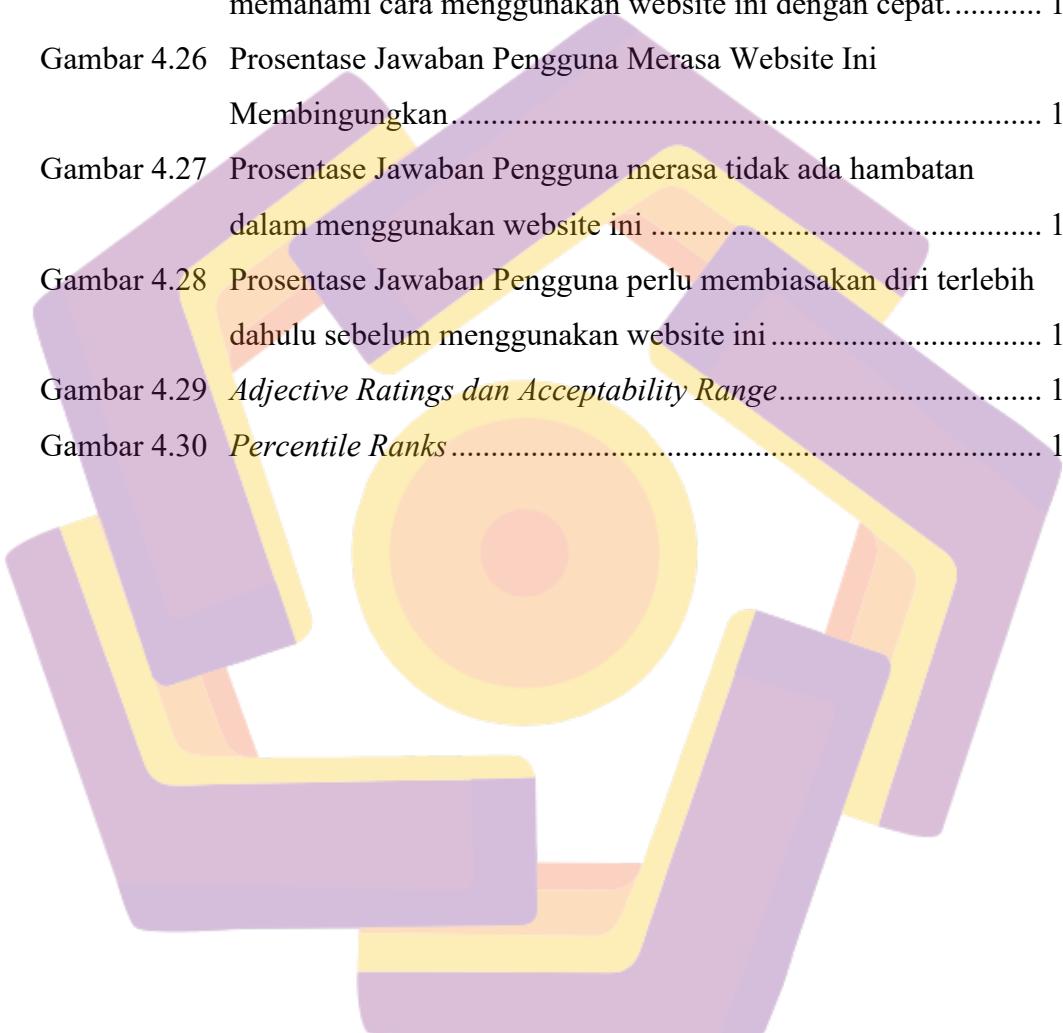
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Matriks Perbandingan Penelitian	10
Tabel 3.1 Calon Pengguna	36
Tabel 3.2 Tabel Wawancara.....	38
Tabel 3.3 Permasalahan Calon Pengguna	39
Tabel 3.4 Tabel Harapan Calon Pengguna.....	40
Tabel 3.5 Kuisioner SUS.....	44
Tabel 3.6 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	46
Tabel 3.7 Spesifikasi Perangkat Keras.....	46
Tabel 3.8 Bahan	46
Tabel 4.1 Daftar Nilai Responden.....	119
Tabel 4.2 Perhitungan Skor SUS Responden.....	129
Tabel 4.3 Interpretasi Skor SUS.....	133

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Proses dalam <i>User Centered Design</i> [14]	21
Gambar 2.2	Adjective Ratings dan Acceptability Range [17]	25
Gambar 2.3	Interpretasi Skor SUS [18]	25
Gambar 2.4	UI Kit.....	32
Gambar 3.1	Alur Penelitian.....	34
Gambar 4.1	<i>User Persona Admin</i>	49
Gambar 4.2	<i>User Persona User/Pengguna</i>	49
Gambar 4.3	<i>Sitemap Kampung Batik</i>	50
Gambar 4.4	<i>Wireframe Low Fidelity Homepage</i>	51
Gambar 4.5	<i>Wireframe Low Fidelity About Us</i>	52
Gambar 4.6	<i>Wireframe Low Fidelity Program</i>	53
Gambar 4.7	<i>Wireframe Low Fidelity Program</i>	54
Gambar 4.8	<i>Wireframe Low Fidelity Gallery</i>	55
Gambar 4.9	<i>Wireframe High Fidelity Homepage</i>	56
Gambar 4.10	<i>Wireframe High Fidelity About Us</i>	57
Gambar 4.11	<i>Wireframe High Fidelity Program</i>	58
Gambar 4.12	<i>Wireframe High Fidelity Activity</i>	59
Gambar 4.13	<i>Wireframe High Fidelity Gallery</i>	60
Gambar 4.14	Prototype Halaman About Us.....	61
Gambar 4.15	Prosentase Jawaban umur.....	124
Gambar 4.16	Prosentase Jawaban Pekerjaan	124
Gambar 4.17	Prosentase Jawaban Domisili	124
Gambar 4.18	Prosentase Jawaban Jenis Kelamin	125
Gambar 4.19	Prosentase Jawaban Pengguna akan Menggunakan Website ini Lagi.....	125
Gambar 4.20	Prosentase Jawaban Website Ini Rumit Untuk Digunakan	125
Gambar 4.21	Prosentase Jawaban Website Ini Mudah Digunakan.....	126
Gambar 4.22	Prosentase Jawaban Pengguna membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan website ini	126

Gambar 4.23	Prosentase Jawaban fitur – fitur website ini berjalan dengan semestinya	127
Gambar 4.24	Prosentase Jawaban Pengguna merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada website ini)	127
Gambar 4.25	Prosentase Jawaban Pengguna merasa orang lain akan memahami cara menggunakan website ini dengan cepat.....	127
Gambar 4.26	Prosentase Jawaban Pengguna Merasa Website Ini Membingungkan.....	128
Gambar 4.27	Prosentase Jawaban Pengguna merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan website ini	128
Gambar 4.28	Prosentase Jawaban Pengguna perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan website ini	128
Gambar 4.29	<i>Adjective Ratings dan Acceptability Range</i>	132
Gambar 4.30	<i>Percentile Ranks</i>	132



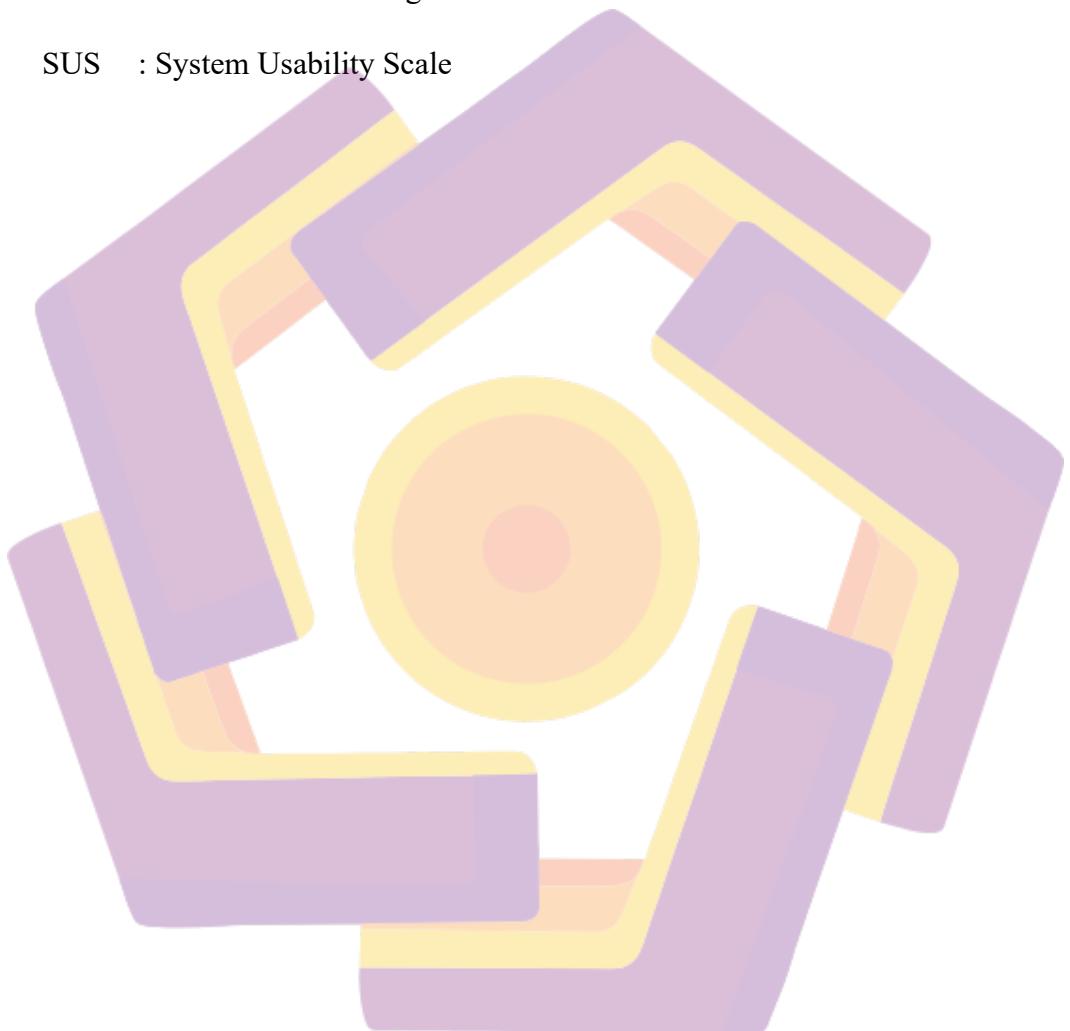
DAFTAR SINGKATAN

UI : User Interface

UX : User Experience

UCD : User Centered Design

SUS : System Usability Scale



INTISARI

Kampung Wisata Batik Kauman Solo merupakan salah satu destinasi sejarah yang kaya akan budaya batik di Indonesia. Namun, eksistensi digitalnya masih terbatas, sehingga menghambat upaya untuk branding Kampung Wisata Batik Kauman ini. Skripsi ini bertujuan untuk merancang user interface (UI) dan Front End suatu website yang bersifat informatif dengan menggunakan metode User Centered Design (UCD). Metode UCD telah digunakan sebagai kerangka kerja dalam perancangan website ini untuk memastikan bahwa pengalaman pengguna adalah fokus utama. Penelitian ini mencakup tahap analisis mendalam terhadap potensi pengguna dan karakteristik Kampung Kauman. Selain itu, penelitian ini mencakup fase pengujian kegunaan dengan melibatkan pengguna potensial, mengumpulkan umpan balik, dan melakukan iterasi berkelanjutan untuk memastikan bahwa situs memenuhi standar pengalaman pengguna yang baik. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah website informatif yang tidak hanya memberikan informasi rinci tentang sejarah, budaya dan aktivitas Kampung Kauman tetapi juga memberikan pengalaman yang intuitif dan menarik bagi pengguna. Dalam penilaian usability testing data hasil rekapitulasi sistem usability scale (SUS) di website Kampung Batik Kauman Solo, 50 orang yang disurvei dalam beberapa kategori mendapatkan nilai rata - rata 75.76. Berdasarkan skala SUS, nilai 75.76 telah berada diatas standar nilai rata - rata usability dengan tingkat Grade Scale B (Good) dan tingkat Acceptability range pada grade acceptable yang memiliki arti layak untuk pengguna.

Kata Kunci: *Website, Front end, User Interface, User Centered Design, Kampung Wisata, System Usability Scale*

ABSTRACT

The Kauman Solo Batik Village is one of Indonesia's rich historical destinations, abundant in batik culture. However, its digital presence remains limited, hindering efforts to brand the Kauman Batik Village. This thesis aims to design the User Interface (UI) and Front End of an informative website using the User-Centered Design (UCD) method. The UCD method serves as the framework for this website design to ensure that user experience is the primary focus. This research includes an in-depth analysis of potential users and the characteristics of Kauman Village. Additionally, usability testing phases involve engaging potential users, collecting feedback, and continuous iteration to ensure the site meets good user experience standards. The result of this research is an informative website that not only provides detailed information about the history, culture, and activities of Kauman Village but also delivers an intuitive and engaging user experience. In the usability testing assessment, data from the recapitulation of the System Usability Scale (SUS) on the Kauman Solo Batik Village website, involving 50 surveyed individuals across various categories, yielded an average score of 75.76. Based on the SUS scale, the score of 75.76 is above the standard average usability score, falling within the Grade Scale B (Good) and the Acceptability range in the acceptable grade, signifying suitability for users.

Keyword: *Website, Front end, User Interface, User Centered Design, Tourist villages, System Usability Scale*